臺灣產キジラミ類の食性及び新產地竝に臺灣產數種の食草性昆蟲の食性の特異性

高　橋　良　一

FOOD HABITS AND NEW HABITATS OF FORMOSAN PSYLLIDAE, WITH NOTES ON THE PECULIAR FOOD HABITS OF FORMOSAN PHYTOPHAGUS INSECTS.

By Ryoichi Takahashi.

別　刷
第 10 卷　昆　蟲　第 6 號
昭 和 11 年 11 月
日 本 昆 蟲 學 會

Reprinted from KONTYÛ
Vol. X, No. 6 (Nov., 1936)
ENTOMOLOGICAL SOCIETY OF NIPPON

臺灣産キジラミ類の食性及び新産地並に臺灣産數種の食草性昆蟲の食性の特異性

高　橋　良　一

（臺灣總督府中央研究所農業部）

FOOD HABITS AND NEW HABITATS OF FORMOSAN PSYLLIDAE, WITH NOTES ON THE PECULIAR FOOD HABITS OF FORMOSAN PHYTOPHAGOUS INSECTS.

By RYOICHI TAKAHASHI

臺灣産キジラミ類 Psyllidae は近年 BOSELLI (1930) 及び桑山覺博士 (1931) の研究によつて，その知見を甚だ増大するに至つた。然し多數の種の食草は，從來不明であり，又若蟲の記錄されたるものは數種に過ぎない。

筆者は此類の數種の食性及び新産地等を知り得たので，以下之を記錄し，同時に臺灣産數種の食草性昆蟲の特異な食性を記述し度いと思ふ。

1. *Paurocephala psylloptera* CRAWFORD　タイワンクハキジラミ

臺灣の桑に普通であるが，筆者は臺北州，新店(シンテン)にてウラジロエノキ *Trema orientalis* (Ulmaceae) の葉裏に大蕃殖をするのを觀察した (1932年4月3日)。

本種は，フイリツピン，セイロン及び印度にては，イチヂク屬 *Ficus* に寄生する (CRAWFORD, 1919 及び RAMAKRISHNA AYYAR, 1924) と云はれて居る。臺灣には *Ficus* は種類に於ても，個體數に於ても甚だ繁榮して居るが，唯上記の植物に生活するのみであつて，*Ficus* にては未だ全く發見されない。卽ち此種の臺灣に於ける食性は，諸外國に於ける食性とは明かに異つて居る。

2. *Paurocephala conchaiensis* BOSELLI　ケイヌビハキジラミ

Syn. *Paurocephala bifasciata* KUWAYAMA

臺北附近及び臺中州下に多く，主としてケイヌビハ *Ficus beecheyana* の若葉の葉裏に群集生活して居る。葉は，その加害によつて，肥厚して，少しく縮み，又兩側が，裏面を內にして捲くことがある。稀にオホイタビ *Ficus pumila* にも寄生し，又臺北附近の山に於て *Ficus* sp. の幼木の葉裏にも見られる。

3. *Togepsylla takahashii* KUWAYAMA トゲキジラミ

ウライ，新店，大屯山（臺北州）及び阿里山（奮起湖）にて採集せられ，クス科のホソバヤマカウバシ *Lindera communis* 及びオホバカウバシ *Lindera oldhami* (Lauraceae) の若葉の裏面に寄生し，その葉の兩側は，裏面を内にして，固く捲いて居る。從來此種の寄生は不明であつた。

本種の若蟲は，體細長く，白色にして軟く，各體節には數本の突つた刺を横列して居る。又その若蟲の形態の興味のある點は，頭の前端，觸角の間に1對の短くして太い突起を有すること，前胸の各側の後方部に斜後方に向つて生ずる著明なる細長い1本の突起を有すること，及び成長せる若蟲の跗節は明に2節より成り，脛節とは全く分離して居ることである。

臺灣にては，クス科の植物は甚だ繁榮して居るが，此植物に寄生する小形食草性昆蟲も甚だ繁榮して種類に富み，固有の種が多く，又固有の屬を形成するのが見られる。*Litotetothrips* PRIESNER（アザミウマ），*Paracardiococcus* TAKAHASHI（カイガラムシ）及び *Togepsylla* KUWAYAMA は，全てクス科の植物にのみ見られ，本島固有の屬である。

4. *Rhynopsylla takahashii* BOSELLI ヤマキジラミ

從來阿里山より記錄されたに過ぎなかつたが，筆者は太平山にても採集することが出來た。寄主は菊科の草本ニイタカキヲン *Senecio taiwanensis* であつて，被害部は捲いて居る。

5. *Mesohomotoma camphorae* KUWAYAMA ヤマアサキジラミ

本種は，松村松年博士が臺灣にてクスに採集されたと云はれる標本によつて記載せられ，從來クスキジラミと云はれて居たものである。然し本種はクスには全く發見せられることなく，唯ヤマアサ *Hibiscus tiliaceus* 及び野生の Malvaceae の1種の葉裏と新芽に生活するに過ぎない。臺灣に甚だ多く，大蕃殖をすることが多い。淡水，嘉義，屏東，太麻里（臺東）等で觀察された。

本種は Samoa 及び Fiji に於ても *Hibiscus* 或はその近緣の植物にて發見せられ，クスにては見られない(CRAWFORD, 1927)。又本種と極めて近く或は同一種と思はれるワタフキキジラミ *Mesohomotoma lineaticollis* ENDERLEIN もオホバボンテンカ *Urena lobata* var. *tomentosa* (Malvaceae) に寄生し，*Mesohomotoma hibisci* FROGATT は，オーストラリヤ及び Tahiti にては *Hibiscus tiliaceus* に生活し

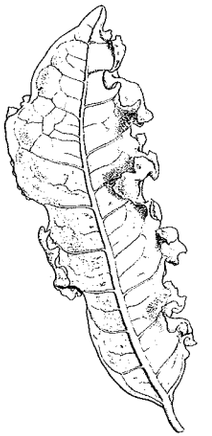
(Klyver)，共にクス科とは關係がない。

此等の事實により，本種がクスに寄生するものとされたのは，最初の採集者の誤であつたことは疑ない。從て，その學名は，永く人を迷はす甚だ不適當のものであると云へよう。

6. *Dynopsylla pinnativena* ENDERLEIN イヌビハオホキジラミ

從來食草は知られなかつたが，筆者は，ウライ，新店及び乾溝（臺北州，文山郡）にて，カシハバイヌビハ *Ficus nervosa* の葉に採集することが出來た。葉裏の側緣に沿ふて黄色の蟲癭を形成し，各蟲癭には1匹の幼蟲が入つて居る。1枚の葉に多數の蟲癭の作られる時は，蟲癭は2個づゝ接して列んで居ることが多い。

印度産 *Dynopsylla grandis* CRAWFORD 及びフイリツピン産 *D. cornuta* CRAFORD も共に *Ficus nervosa* に蟲癭を作り（CRAWFORD, RAMAKRISHNA AYYAR, 1924），*D. grandis* の蟲癭は，球狀を呈して毛を有し，葉の中央部に生じ，臺灣のものとは甚だ異て居る（RAMAKRISHNA AYYAR, 1919）。



第1圖
D. pinnativena ENDERLEIN の蟲癭

7. *Epipsylla rubrofasciata* KUWAYAMA アカヲビキジラミ

本種の食草は從來不明であつたが，筆者は大武（臺東），クラル及び恒春の南端にて，オホバツゲ *Gelonium aequoureum* の葉裏にて觀察した。本種は最初，恒春及び阿里山より記錄されて居るが，その寄主植物は，臺灣の南端地方にのみ分布するものであり，又筆者は他の地方では全く採集しない。從て阿里山は，産地として疑しく思はれる。

8. *Psylla toroenensis* KUWAYAMA トロエンキジラミ

カミヤツデ（ツウサウ）*Tetrapanax papyrifera* 及びフカノキ *Agalma lutchuense* の新芽に寄生し，後者の新芽は，その加害に因り，捲縮することが多い。臺北附近に多い。*Boselli*, 1930 の記錄した食草（*Fatsia* sp.）は，前記カミヤツデである。

9. *Psylla coccinea* KUWAYAMA ベニキジラミ

太平山，新店（臺北州），阿里山，水社（臺中州）等の平地及び高地帶に分布し，常にアケビ *Stauntonia* の若葉の上面に生活する。葉は肥厚することはないが，その上面を內にして，縱に2に折れ合されて居る。

10. *Cecidotrioza sozanica* BOSELLI ソウザンキジラミ

草山（臺北州）に甚多く，又觀音山にも產する。常にヒメユズリハ *Daphniphyllum glaucescens* の葉裏に生活し，若蟲は體を葉に密着して靜止し，若蟲の寄生せる部分の葉の上面は圓く凸出して，暗紅色を呈して居る。從來，此食草は記錄せられて居ない。

11. *Stenopsylla nigricornis* KUWAYAMA ヒゲブトトガリキジラミ

本種は，草山，竹仔湖，山脚（臺北州）に多く，大蕃殖をすることが少くない。常にミミヅバイ *Symplocos glauca* の葉の上面に寄生し，その葉は上面を內にして縱に捲き，少しく肥厚して居る。先に桑山覺博士の記錄された食草（クサギ）は，偶然その上に靜止して居たもので眞の寄主ではない。若蟲も成蟲の如く，太くして長い黑色の觸角を有して居る。

臺灣產數種の食草性昆蟲の食性の特異性

既に記述した如く，タイワンクハキジラミ *Paurocephala psylloptera* CRAWFORD は，臺灣に於ては，*Ficus* に寄生することなく，特異な食性を示して居る。筆者は同樣の事實を他の數種の昆蟲に於ても觀察したから，今之を列記しよう。此等は多分 biological race の差異に因るものであらう。

1. *Thrips tabaci* LINDER (Thripidae) ネギアザミウム

世界に廣く分布し，甚だ雜食性として知られ，ネギのみならず，タバコ，ワタ，ダリヤ，馬鈴薯等の多數の植物に生活することが報告せられて居る。然るに，臺灣に於ては，その食草は甚だ限定せられ，唯ネギ及びタマネギの葉と花に生活し，他の植物では1匹も發見することは出來ない。卽ち臺灣に於ては，ネギ屬 *Allium* にのみ寄生し，諸外國とは，明に食性の差異を示して居る。此事實は，筆者（1935）が既に指摘したことである。

2. *Anaphothrips orchidii* MOULTON (Thripidae) タブノヒメアザミウマ

北米及びヨーロッパに於ては，その學名の示す如く，ランに寄生して居る。然るに臺灣に於ては，從來ラン類 Orchidaceae には全く發見されることなく，

唯タブ *Machilus* の幼木の葉裏に寄生し，その葉の兩側は捲いて居る。卽ち臺灣のものは，その食性が諸外國とは明かに異つて居る。臺灣產標本は，本種を記載した MOULTON 氏によつて査定せられたものであり，同定に誤があるとは考へられない。

3. *Stephanitis typica* DISTANT (Tingitidae) ゲツトウグンバイムシ

本種は，印度，セイロン，ジヤバ，フイリツピンにては甚だ雜食性であつて，バナナにも生活すると云はれて居り，最近 W. E. HOFFMANN 氏は支那，廣東に於てもバナナに加害することを報告した。

然るに臺灣に於ては，その食草は甚だ限定せられ，唯ゲツトウ *Languas* に生活し，バナナ *Musa* にては1匹も發見することは出來ない。

4. *Eutettix disciguttus* WALKER (Jassidae) ヒシモンヨコバイ

日本の本土にては，雜食性で，種々なる樹木に寄生し，殊に桑の重要害蟲である。臺灣に於ては，桑は野生，栽培共に豐富ではあり，その害蟲の調査は甚だ進步して居るが，從來桑にては全く發見せられず，唯ツツヂ *Rhododendron* に蕃殖するのが觀察される。本種の發見されるのは臺北州，草山であつて，そのツツヂは，本州より移植されたもので，本種も輸入されたものと思はれる。

卽ち臺灣に於ける食性は甚限定せられ，日本の本土のものとは異つて居る。

5. *Aiceona actinodaphnis* TAKAHASHI (Aphididae) カゴノキアブラムシ

日本の本土に於てはクスに寄生し，筆者は奈良に於てクスに大蕃殖をするのを觀察した。然るに臺灣に於ては，常にカゴノキ *Actinodahne* に寄生し，クス *Cinnamomum* にては全く見ることは出來ない。

琉球に於てもカゴノキに見られる。

6. *Aleurolobus barodensis* MASKELL (Aleyrodidae) ススキノコナジラミ

ジヤバ及び印度に於ては，甘蔗に寄生し，その主要害蟲の1とされて居る。然るに臺灣に於ては，唯ススキ *Miscanthus* に生活し，從來甘蔗 *Saccharum* には全く見られない。

7. *Pseudococcus brevipes* COCKERELL (Coccidae) パイナツプルノコナカイガラムシ

世界の熱帶及び亞熱帶に廣く分布し，南米，ジヤバ，ハワイ等にては甚だ雜食性で，パイナツプル *Ananas comosus* のみならず，雜多の樹木にも寄生す

ることが知られ，最近筆者はマレー半島にて G. H. CORBETT 氏の採集した標本の中に，コーヒー *Coffea* に寄生したものを觀察することが出來た。

然るに臺灣に於ては，その食草は甚だ限定され，パイナツプルに生活して，樹木には全く見られない。

之等の中 (1), (4) 及び (7) は，栽培植物に生活し，明かに輸入された昆蟲であり，臺灣にては，その食草の限定せらるるものである。此等は各々，臺灣にては，或限定された植物に寄生する race によつて代表されるに因るものと思はれる。

引用文獻

BOSELLI, F. B. 1930 Boll. Lab. Zool., R. Inst. sup. agr., Portici, XXIV, pp. 175～210.

CRAWFORD, D. L. 1919 Philippine Jl. Sc., XV, p 149.

——— 1924 Record Ind. Mus., XXVI, p. 618.

——— 1927 Insects of Samoa, II, Hemip. I, p. 31.

HOFFMANN, W. E. 1935 Lingnan Sc. Jl., XIV, p. 643.

KLYVER, F. D. 1935 B. P. Bishop Mus. Bull.,Hawaii, 113, pp. 25～27.

KUWAYAMA, S. 1931 Insecta Mats., V, pp. 117～133.

RAMAKRISHNA AYYAR, T. V. 1919 Proc. 3rd Ent. Meet. Pusa, III, p. 1031.

——— 1924 Record Ind. Mus. XXVI, p. 621, p. 623.

高橋良一 1935 熱帶農學會誌, VII, p. 76.

(昭和11年5月11日受領)